CS5201

五功能遥控发射电路

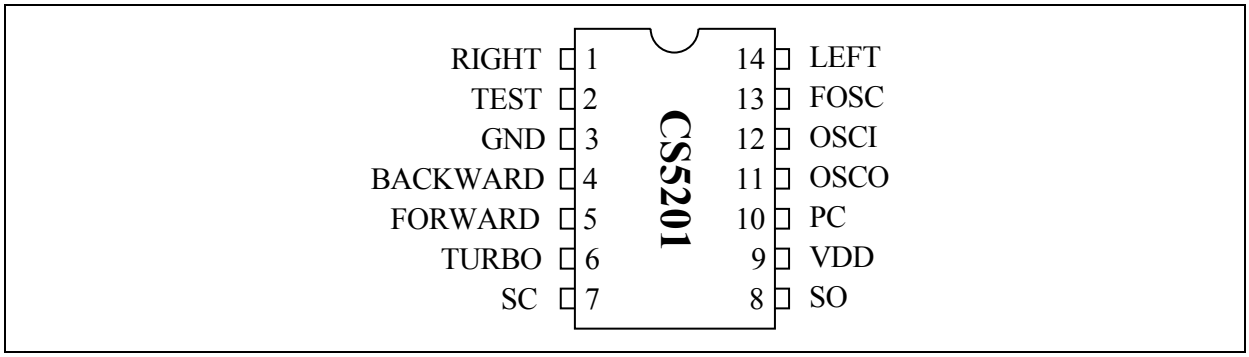
概述

CS5201 是应用于遥控玩具控制信号发射的 CMOS 电路，具有五个控制键用于控制遥控玩具的五个功能，可广泛应用于各种遥控玩具，如遥控汽车。

功能特点

- 工作电压：3.0V～5.0V
- 待机电流低
- 自动省电功能
- 提供两种发射模式（RF 或 IR）
- 外接可变电阻，振荡频率可选择：
  RF 为 128kHz（载波为 64kHz）
  IR 为 114kHz（载波为 57kHz）或 76kHz（载波为 38kHz）
- 外围元件少
- 配套的接收电路为 CS5202
- 封装形式：DIP14

管脚排列图

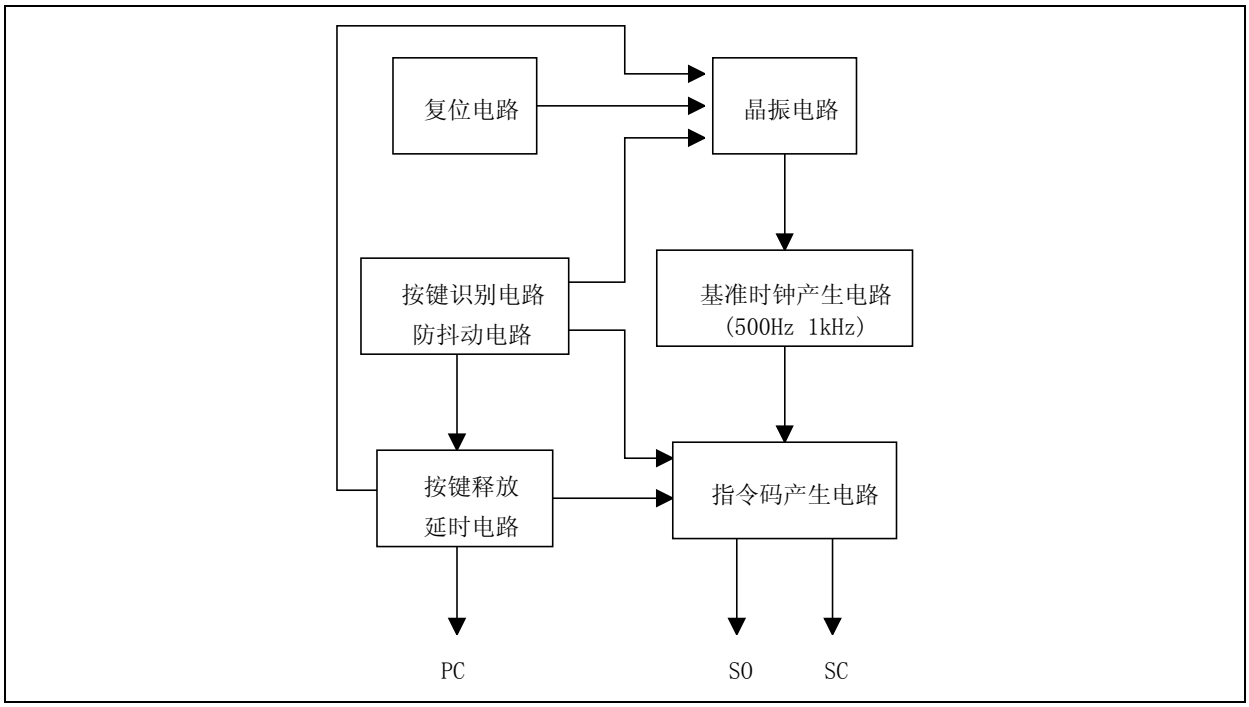


管脚说明

序　号	符　号	说　　明
1	RIGHT	右转功能端，通过与 GND 连接选中
2	TEST	测试输入端
3	GND	电源负端
4	BACKWARD	后退功能端，通过与 GND 连接选中
5	FORWARD	前进功能端，通过与 GND 连接选中
6	TURBO	加速功能端，通过与 GND 连接选中
7	SC	带有载波的编码信号输出端
8	SO	不带载波的编码信号输出端
9	VDD	电源正端
10	PC	电源控制输出端
11	OSCO	振荡信号输出端
12	OSCI	震荡信号输入端
13	FOSC	测试信号输入端
14	LEFT	左转功能端，通过与 GND 连接选中

http://www.gzwinning.com
地址：广州市海珠区宝岗大道中新大厦1306 TEL：020-34383476 FAX：020-34387339 Email：gzwinning@163.com

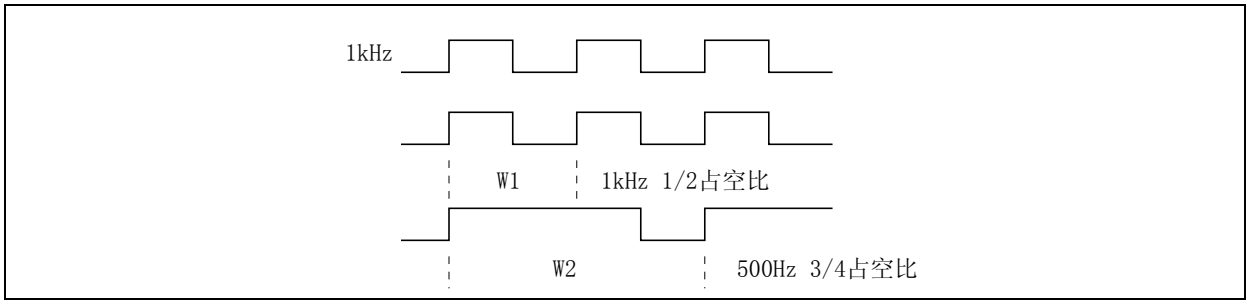
功能框图



功能说明

编码格式

（a） 一位指令码格式



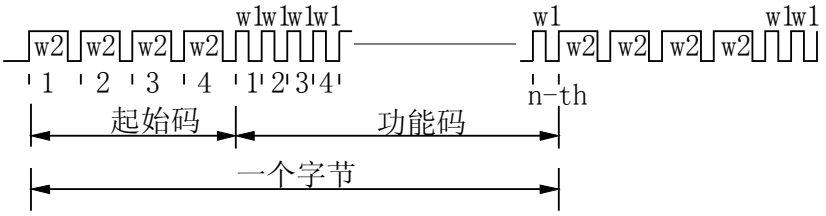
http://www.gzwinning.com
地址：广州市海珠区宝岗大道中新大厦1306 TEL：020-34383476 FAX：020-34387339 Email：gzwinning@163.com

（b） 功能字格式

W2 W2 W2 W2 （n）×W1 W2 W2 W2 W2 （n）×W1 W2 W2 W2 W2

功能码 W1 位数（n）	功 能 键	控 制 功 能
4		结束码
10	前进	前进
16	前进&加速	前进
22	加速	加速
28	加速&左转 前进&左转 加速&前进&左转	前进&左转
34	加速&右转 前进&右转 加速&前进&右转	前进&右转
40	后退	后退
46	后退&右转	后退&右转
52	后退&左转	后退&左转
58	左转	左转
64	右转	右转

编码时序图



极限参数

参 数	最 小	最 大
直流电压	0.3V	5V
输入/输出电压	GND−0.3V	V_{DD}+0.3V
工作温度	−10℃	60℃
存储温度	−25℃	125℃

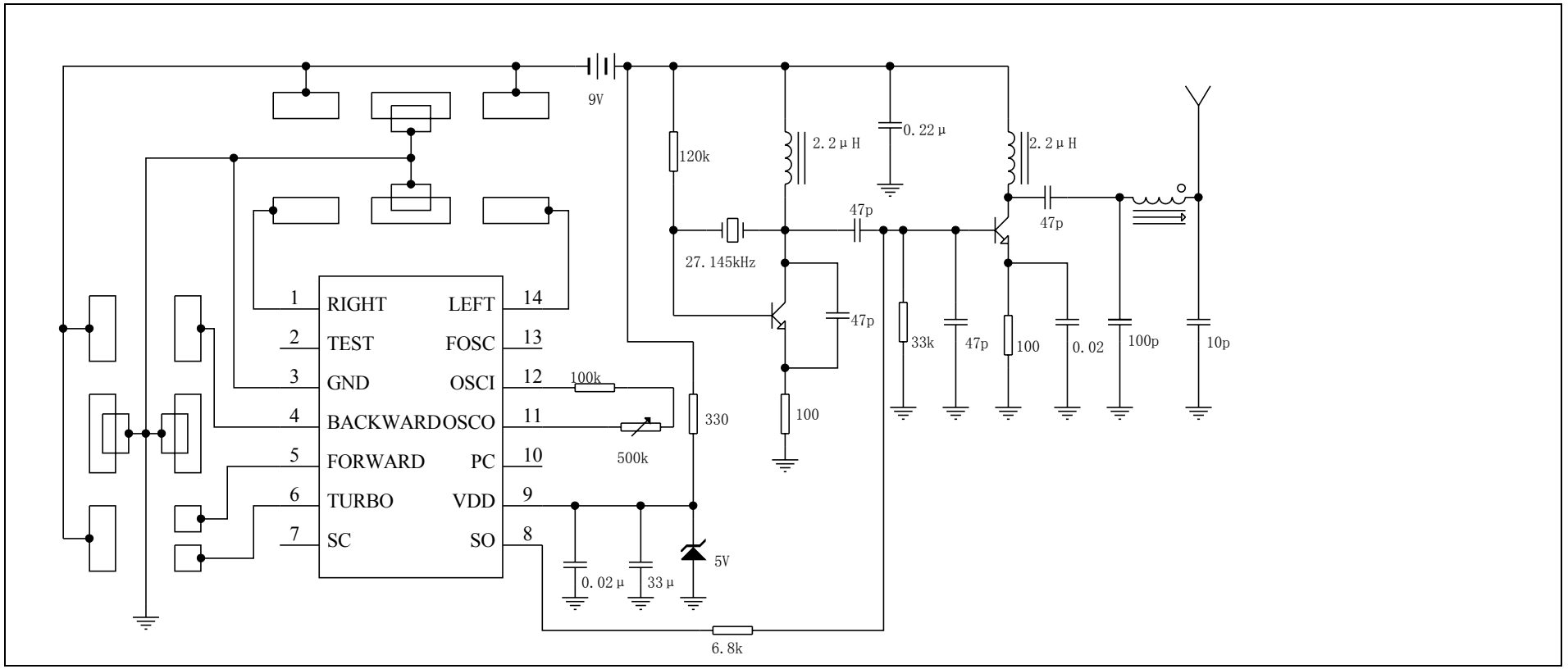
电参数

（V_{DD}=4.5V，f_{OSC}=128kHz，T_A=25℃，除非有特别的说明）

参 数	符 号	最 小	典 型	最 大
工作电压	V_{DD}	3V	4V	5V
工作电流	I_{DD}	—	—	2mA
待机电流	I_{STB}	—	—	10μA
直流 O/P 驱动电流	I_{drive}	5mA	—	—
交流 O/P 驱动电流	I_{drive}	5mA	—	—
交流 O/P 频率	f	500Hz	—	1kHz

http://www.gzwinning.com
地址：广州市海珠区宝岗大道中新大厦1306 TEL：020-34383476 FAX：020-34387339 Email：gzwinning@163.com

应用线路参考图



WINNING 广州市艾禧电子科技有限公司
http://www.gzwinning.com
地址：广州市海珠区宝岗大道中新大厦1306 TEL：020-34383476 FAX：020-34387339 Email：gzwinning@163.com